

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PLP - 1-10-70 100819

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION de la STATION "AQUITAINE" (Tél. (56) 92.06.25 et (56) 92.26.94)

GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&GARONNE, LANDES, PYRÉNÉES ATLANTIQUES

ABONNEMENT ANNUEL

Sous-Régisseur d'Avances et de Recettes, Direction Départementale de l'Agriculture

Chemin d'Artigues, 33 - CENON

C. C. P. : BORDEAUX 6702-46

25 F.

Bulletin Technique N° 120 de Septembre 1970

1970-28

LE PHYLLOXERA du POIRIER

(Aphanostigma piri)

Le Phylloxéra du Poirier est un puceron identifié en France dès 1945 par DELMAS et RAMBIER à partir d'échantillons récoltés sur des poires ensachées dans la région de Montauban. Depuis cette époque, il a été signalé en Camargue et dans les Hautes-Alpes. Enfin, au cours du mois d'août 1970 il a été observé pour la première fois en Aquitaine, sur des poires ensachées de la variété Passe-Crassane, dans un verger des Landes.

Symptômes et dégâts -

En Israël, sur certaines variétés particulièrement sensibles, le Phylloxéra du poirier est responsable de nécroses sur les bourgeons à fleurs, entraînant leur destruction et leur chute. On lui attribue également des craquelures de l'écorce pouvant entraîner la mort de jeunes rameaux.

Ce type de dégâts n'a pas été signalé en France où seules des attaques sur fruits sont actuellement connues. Au cours de l'été, généralement au mois d'août sous l'effet des piqûres nutritives de l'insecte, apparaissent de petites taches de forme irrégulière, de teinte brun-clair, le plus souvent près du calice ou à proximité de la région pédonculaire, cette dernière localisation étant surtout fréquente sur les fruits ensachés. Progressivement, ces taches s'agrandissent, se nécrosent et brûnissent. Les fruits attaqués prennent peu à peu une teinte jaune-dorée tranchant sur la couleur verte des fruits indemnes. Sur ces nécroses s'installent des champignons secondaires qui accentuent les dégâts de l'insecte et peuvent provoquer la Pourriture complète des poires au cours de leur conservation.

Sensibilité variétale -

Les variétés précoces Guyot et Williams échappent jusqu'à présent aux dégâts du Phylloxéra. Louise Bonne et Doyenné du Comice sont parfois attaquées mais dans de faibles proportions. Par contre, les variétés Alexandrine Douillard et Passe Crassane se révèlent très sensibles.

D'après LECLANT, il semble que cette sensibilité soit due à une conformation particulière du calice. Les cinq sépales ne sont pas écartés comme dans la plupart des autres variétés, mais recouvrent l'oeil du fruit où se crée un microclimat particulier, propice au développement du puceron.

Ce microclimat se retrouve vraisemblablement à l'intérieur des sacs protégeant les fruits ensachés (hygrométrie élevée, éclaircissement réduit). En outre, l'ensachage constitue un abri contre les pulvérisations insecticides à base de produits non systémiques.

.../...

P398

Description du Phylloxéra -

Les oeufs d'hiver (0,3 x 0,1mm) sont subcylindriques, lisses, jaune-verdâtres peu après la ponte, plus foncés par la suite. Ils sont déposés dans les abris les plus divers sur les rameaux et les troncs. On les trouve également entre les écailles des boutons floraux et à l'extrémité des bourses, au niveau de la cicatrice d'abscission qui se forme après la cueillette des fruits.

Les oeufs d'été, plus volumineux (0,4 x 0,2 mm) sont ovoïdes, jaune - verdâtres. On les rencontre en assez grand nombre (plusieurs dizaines) dans le calice des fruits ou près de la région pédonculaire à la surface de l'épiderme.

Au cours du printemps et de l'été, on observe uniquement des femelles virginipares qui se multiplient par voie asexuée (parthénogénèse). Elles sont piriformes, jaune-verdâtres comme les oeufs à l'exception des pattes, des antennes et du rostre teintés de brun. Elles mesurent 0,8 à 1mm de longueur.

La dernière génération du Phylloxéra est constituée de femelles sexuées plus petites (0,4 - 0,5mm), de forme différente (corps de largeur uniforme, légèrement arrondi à l'extrémité postérieure), ne possédant pas de rostre et dont le rôle essentiel consiste à déposer des oeufs d'hiver. Comme les virginipares, les femelles sexuées sont de teinte jaune verdâtre.

Les mâles de taille plus réduite (0,3 - 0,4 mm) s'en distinguent par leur couleur orangée.

Biologie -

Les larves néonates, issues des oeufs d'hiver apparaissent au printemps avec l'élévation des températures. Après environ un mois, au cours duquel elles subissent quatre mues, les larves se transforment en femelles virginipares qui pondent aussitôt une quinzaine d'oeufs. L'incubation de ceux-ci dure environ une semaine lorsque la température est voisine de 25°C.

Plusieurs générations de virginipares se succèdent ainsi au cours de l'été, l'évolution larvaire étant réduite à 15 jours par les températures élevées.

A l'automne, les pullulations deviennent maxima. Il apparaît alors des femelles sexupares, morphologiquement semblables aux virginipares, mais présentant la particularité de pondre des oeufs sexués donnant les uns des mâles, les autres des femelles.

Après accouplement, les femelles sexuées qui en sont issues déposent leurs oeufs d'hiver, forme de conservation de l'espèce au cours de la mauvaise saison.

Méthodes de lutte -

Les renseignements tirés des rares expérimentations de lutte contre le Phylloxéra du poirier n'apportent pas de solution satisfaisante au problème des traitements.

Les pulvérisations d'huiles jaunes ou d'oléoparathions au cours de l'hiver ne paraissent pas d'une efficacité suffisante pour empêcher l'apparition de dégâts au cours de l'été.

En Israël, des essais récents mettent en valeur l'inefficacité des traitements de printemps avec l'Azinphos, l'Oxydéméton méthyl, le Phosphamidon, le Trichlorfon et le Fenthion, qui n'évitent pas la migration du phylloxéra, des rameaux vers les fruits.

Avec ces mêmes produits des pulvérisations en été visant à détruire le puceron sur les fruits, n'ont pas donné de résultats satisfaisants. Seul, le Diazinon s'est révélé d'une efficacité intéressante, sans doute en raison de sa tension de vapeur élevée qui lui permet de tuer, sous sa forme gazeuse, les oeufs et les formes postembryonnaires situés dans le calice des fruits, à l'abri d'une action directe par contact. Toutefois, il faut mentionner une phytotoxicité assez forte des formulations liquides de Diazinon qui doivent donc être écartées au profit des poudres mouillables non phytotoxiques dans le cas de l'expérimentation Israélienne.

Cependant, le Diazinon ne paraît valable que sur des poires non ensachées. Dans le cas contraire, seul un produit à action systémique doit être envisagé. Des essais dans ce sens sont à entreprendre, en particulier avec le Mévinphos, la plupart des autres insecticides endothérapiques s'étant révélés insuffisants dans les expérimentations précédentes.

L'Ingénieur en Chef et l'Ingénieur d'Agronomie
chargés des Avertissements Agricoles

C. ROUSSEL et J. TOUZEAU

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie
Chef de la Circonscription phytosanitaire
"Aquitaine"
M. LARGE